

Rec'd PCT/PTO 22 JUL 2004 10/502264

日本国特許庁 PCT/JP 03/01679
JAPAN PATENT OFFICE

18.02.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 2月27日

出願番号

Application Number:

特願2002-052204

[ST.10/C]:

[JP2002-052204]

出願人

Applicant(s):

株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪

REC'D 11 APR 2003

WIPO

PCT

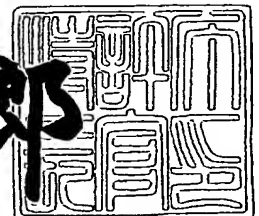
PRIORITY
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 3月25日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3020545

BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 29909

【提出日】 平成14年 2月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 13/00

【発明の名称】 操作抑制プログラム、操作抑制方法及びビデオゲーム装置

【請求項の数】 10

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田2丁目5番25号 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪内

 【氏名】 難波 和宏

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田2丁目5番25号 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪内

 【氏名】 中山 法夫

【特許出願人】

 【識別番号】 598138501

 【住所又は居所】 大阪市北区梅田2丁目5番25号

 【氏名又は名称】 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪

【代理人】

 【識別番号】 100067828

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小谷 悦司

【選任した代理人】

 【識別番号】 100075409

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 植木 久一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096150

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 孝夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012472

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9900052

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 操作抑制プログラム、操作抑制方法及びビデオゲーム装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムであって、

ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させることを特徴とする操作抑制プログラム。

【請求項 2】 メインゲームの実行中にユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムであって、

ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させることを特徴とする操作抑制プログラム。

【請求項 3】 前記実行手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報を提示する提示手段を含むことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の操作抑制プログラム。

【請求項 4】 前記提示手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面を表示することを特徴とする請求項 3 記載の操作抑制プログラム。

【請求項 5】 前記実行手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、前記メインゲームのゲーム状況を変化させるゲーム状況変化手段を含むことを特徴とする請求項 2～4 のいずれかに記載の操作抑制プログラム。

【請求項 6】 前記ゲーム状況変化手段は、前記メインゲームに登場するキャラクターに対応付けられたパラメータを変化させることを特徴とする請求項 5 記載の操作抑制プログラム。

【請求項 7】 前記実行手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出され

た場合、前記メインゲームを強制的に終了させるメインゲーム終了手段を含むことを特徴とする請求項 2 ～ 6 のいずれかに記載の操作抑制プログラム。

【請求項 8】 前記メインゲーム終了手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出されるごとにユーザに当該禁止行為を抑制させるための抑制情報を前記提示手段に提示させるとともに、前記検出手段による禁止行為の検出回数が所定の回数以上になった場合に、前記メインゲームを強制的に終了させることを特徴とする請求項 7 記載の操作抑制プログラム。

【請求項 9】 ユーザによる操作を抑制する操作抑制方法であって、ビデオゲーム装置が、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出するステップと、

ビデオゲーム装置が、前記ステップによって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行するステップとを含むことを特徴とする操作抑制方法。

【請求項 10】 ユーザによる操作を抑制するビデオゲーム装置であって、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段とを備えることを特徴とするビデオゲーム装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ユーザによる操作を抑制するための操作抑制プログラム、抑制方法及びビデオゲーム装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、移動体通信端末の高機能化によってビデオゲーム機能を有する携帯電話機が普及している。このような携帯電話機は、あらかじめビデオゲームプログラムが記憶されているものや、携帯電話機のインターネット接続機能を利用してビ

デオゲーム提供者用サーバからビデオゲームプログラムの配信を受け、当該ビデオゲームプログラムを実行可能とするもの等がある。

【0003】

また、携帯電話機のような小型デバイス向けの J a v a 実行環境が、携帯電話機の高機能化によって可能となり、種々のビデオゲームプログラムが、プログラム言語の一つである J a v a 言語で開発され、J a v a アプレットとして提供されている。このような J a v a 対応のビデオゲーム機能を有する携帯電話機では、今まで以上に高度で複雑なビデオゲームが可能となっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、通常ビデオゲームを行うユーザは、ビデオゲーム中に力が入る場面や入力操作の待ち時間等に特定のボタンを連続して繰り返し押下する傾向にある。例えば、野球ゲームにおいてユーザが投手キャラクターに対して投球動作を行わせる場合、ユーザはビデオゲームに熱中するあまり投球動作に対応付けられたボタンを投球動作が終了するまで何度も連続して押しつづけてしまう。

【0005】

しかしながら、携帯電話機は、携帯性を重視するため、軽量化及び小型化されており、ユーザが携帯電話機を用いてビデオゲームを行う場合に、携帯電話機の特定のボタンを必要以上に連続して繰り返し押下する等の行為は携帯電話機のボタンの耐久性を考慮すると好ましいものではなく、携帯電話機自体の寿命を短くする可能性がある。このため、上記の連続して繰り返し押下する操作は禁止行為として携帯電話機のマニュアル等で規定されているが、ビデオゲームに熱中すると必ずしも守られていないのが現状である。

【0006】

本発明は、上記の問題を解決するためになされたもので、ユーザによる禁止行為を抑制させることができる操作抑制プログラム、抑制方法及びビデオゲーム装置を提供することを目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の本発明は、ユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムであって、

ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させることを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

請求項 1 に記載の本発明に従えば、ユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムは、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させる。

【 0 0 0 9 】

すなわち、検出手段によってユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかが検出され、実行手段によってユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行される。

【 0 0 1 0 】

ここで、禁止行為には、ユーザが操作部材の特定のボタンを所定回数連続して繰り返し押下する行為、操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行為、操作部材を落下させる等の外部から力を加える行為等のビデオゲーム装置、特に、携帯電話機の耐久性等に悪影響を及ぼすような行為が該当する。

【 0 0 1 1 】

このように、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【 0 0 1 2 】

また、前記禁止行為は、ユーザが前記ビデオゲーム装置に設けられた操作部材

を連続して押下する行為を含んでもよい。この場合、ユーザがビデオゲーム装置に設けられた操作部材を連続して押下する行為を抑制することができるので、ビデオゲーム装置の操作部材の耐久性を不要に低下させることを防止することができる。

【 0 0 1 3 】

請求項 2 に記載の本発明は、メインゲームの実行中にユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムであって、

ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 2 に記載の本発明に従えば、メインゲームの実行中にユーザによる所定の操作を抑制するための操作抑制プログラムは、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに当該禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段としてビデオゲーム装置を機能させる。

【 0 0 1 5 】

すなわち、メインゲームの実行中に検出手段によってユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかが検出され、実行手段によってユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行される。

【 0 0 1 6 】

ここで、禁止行為には、ユーザが操作部材の特定のボタンを所定回数連続して繰り返し押下する行為、操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行為、操作部材を落下させる等の外部から力を加える行為等のビデオゲーム装置、特に、携帯電話機の耐久性等に悪影響を及ぼすような行為が該当する。

【 0 0 1 7 】

このように、メインゲームの実行中にユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及

ばすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【 0 0 1 8 】

請求項 3 に記載の本発明は、前記実行手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報を提示する提示手段を含むことを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

請求項 3 に記載の本発明に従えば、実行手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報を提示する提示手段を含む。

【 0 0 2 0 】

すなわち、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報が提示されるため、ユーザに対して禁止行為を行ったことを通知することができ、禁止行為を確実に抑制させることができる。

【 0 0 2 1 】

請求項 4 に記載の本発明は、前記提示手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面を表示することを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

請求項 4 に記載の本発明に従えば、提示手段は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面を表示する。

【 0 0 2 3 】

すなわち、提示手段によってユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面が表示されるため、禁止行為を行ったユーザに対して視覚的に注意を促すことができ、雑踏の中等の音が聞き取れない場所でもユーザは表示される抑制画面を確認することによって自身が禁止行為を行ったことを認知することができる。

【 0 0 2 4 】

請求項 5 に記載の本発明は、前記実行手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、前記メインゲームのゲーム状況を変化させるゲーム状況変化手段を含むことを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

請求項 5 に記載の本発明に従えば、実行手段は、メインゲームの実行中に検出手段によって禁止行為が検出された場合、メインゲームのゲーム状況を変化させるゲーム状況変化手段を含む。

【 0 0 2 6 】

すなわち、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、メインゲームのゲーム状況をユーザにとって不利なゲーム状況にすることができるので、メインゲームのゲーム状況を有利にしたいユーザに対して効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【 0 0 2 7 】

請求項 6 に記載の本発明は、前記ゲーム状況変化手段は、前記メインゲームに登場するキャラクタに対応付けられたパラメータを変化させることを特徴とする。

【 0 0 2 8 】

請求項 6 に記載の本発明に従えば、ゲーム状況変化手段は、メインゲームに登場するキャラクタに対応付けられたパラメータを変化させる。

【 0 0 2 9 】

すなわち、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、例えば、メインゲームに登場するキャラクタの能力を表すパラメータの値を減少させることで、ユーザのメインゲームにおけるゲーム状況を不利なものとすることができ、メインゲームのゲーム状況を有利にしたいユーザに対してパラメータの値の変更等の簡略な処理によってさらに効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【 0 0 3 0 】

請求項 7 に記載の本発明は、前記実行手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、前記メインゲームを強制的に終了させるメインゲーム終了手段を含むことを特徴とする。

【 0 0 3 1 】

請求項 7 に記載の本発明に従えば、実行手段は、検出手段によって禁止行為が検出された場合、メインゲームを強制的に終了させるメインゲーム終了手段を含む。

【 0 0 3 2 】

すなわち、メインゲーム終了手段によって、検出手段によって検出されたユーザによる禁止行為に基づいてメインゲームが終了されるため、禁止行為を行ったユーザは、それ以上メインゲームを続けることができなくなるため、メインゲームを楽しみたいユーザは禁止行為を行わないようになり、ユーザによる禁止行為をさらに確実に抑制させることができる。

【 0 0 3 3 】

請求項 8 に記載の本発明は、前記メインゲーム終了手段は、前記検出手段によって禁止行為が検出されるごとにユーザに当該禁止行為を抑制させるための抑制情報を前記提示手段に提示させるとともに、前記検出手段による禁止行為の検出回数が所定の回数以上になった場合に、前記メインゲームを強制的に終了させることを特徴とする。

【 0 0 3 4 】

請求項 8 に記載の本発明に従えば、メインゲーム終了手段は、検出手段によって禁止行為が検出されるごとにユーザに当該禁止行為を抑制させるための抑制情報を提示手段に提示させるとともに、検出手段による禁止行為の検出回数が所定の回数以上になった場合に、メインゲームを強制的に終了させる。

【 0 0 3 5 】

すなわち、ユーザによる所定の回数以上の禁止行為が検出されると、抑制情報が提示されて実行中のメインゲームが強制的に終了されるため、抑制情報によって禁止行為を抑制したユーザであってもメインゲームを楽しむことができ、所定の回数以上の禁止行為を行うユーザに対してのみメインゲームが強制的に終了されるので、メインゲームの実行をある程度確保した状態で繰り返し行われるユーザの禁止行為を効果的に抑制することができる。

【 0 0 3 6 】

また、前記検出手段は、前記メインゲームの実行中に行われるバックグラウンド処理によってユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出してもよい。この場合、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段が、メインゲームの実行中に行われるバックグラウン

ド処理であるため、メインゲームの実行に障害を与えることなく、ユーザの操作が禁止行為であるかを確実に検出することができる。

【 0 0 3 7 】

また、前記ビデオゲーム装置は、操作部材であるボタンを有する携帯電話機であってもよい。この場合、ビデオゲーム装置は操作部材であるボタンを有する携帯電話機であるため、ビデオゲーム専用であるビデオゲーム装置に比べて耐久性に劣る携帯電話機を用いてメインゲームを行う場合でも、禁止行為を抑制することができるので、携帯電話機本来の寿命を確保しながら電話機能とビデオゲーム機能とを両立させて携帯電話機を使用することができる。

【 0 0 3 8 】

請求項 9 に記載の本発明は、ユーザによる操作を抑制する操作抑制方法であって、

ビデオゲーム装置が、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出するステップと、

ビデオゲーム装置が、前記ステップによって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行するステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 3 9 】

請求項 9 に記載の本発明に従えば、ユーザによる操作を抑制する操作抑制方法であって、ビデオゲーム装置が、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出するステップと、ビデオゲーム装置が、前記ステップによって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行するステップとを含む。

【 0 0 4 0 】

すなわち、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかが検出され、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行される。

【 0 0 4 1 】

ここで、禁止行為には、ユーザが操作部材の特定のボタンを所定回数連続して繰り返し押下する行為、操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行

為、操作部材を落下させる等の外部から力を加える行為等のビデオゲーム装置、特に、携帯電話機の耐久性等に悪影響を及ぼすような行為が該当する。

【 0 0 4 2 】

このように、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【 0 0 4 3 】

請求項 1 0 に記載の本発明は、ユーザによる操作を抑制するビデオゲーム装置であって、

ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、

前記検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 4 4 】

請求項 1 0 に記載の本発明に従えば、ユーザによる操作を抑制するビデオゲーム装置は、ユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する検出手段と、検出手段によって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行する実行手段とを備える。

【 0 0 4 5 】

すなわち、検出手段によってユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかが検出され、実行手段によってユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行される。

【 0 0 4 6 】

ここで、禁止行為には、ユーザが操作部材の特定のボタンを所定回数連続して繰り返し押下する行為、操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行為、操作部材を落下させる等の外部から力を加える行為等のビデオゲーム装置、特に、携帯電話機の耐久性等に悪影響を及ぼすような行為が該当する。

【 0 0 4 7 】

このように、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【 0 0 4 8 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態によるビデオゲーム機能を有する携帯電話機を用いたネットワークゲームシステムについて図面を参照しながら説明する。

【 0 0 4 9 】

図 1 は、本発明の一実施の形態による携帯電話機を用いたネットワークゲームシステムの構成を示す図である。

【 0 0 5 0 】

図 1 に示すネットワークゲームシステムは、Webサーバ 1、1' 及び携帯電話機 2 を備える。Webサーバ 1、1' 及び携帯電話機 2 は、ネットワーク 3 及び携帯電話網 4 を介して相互に通信可能に接続されている。各携帯電話機 2 は、ビデオゲーム機能を有しており、Webサーバ 1 及び 1' は、ユーザが携帯電話機 2 を用いて行うビデオゲームを管理するビデオゲーム用サーバ装置である。なお、Webサーバ 1 及び 1' は、データベースサーバやメールサーバ等を含むサーバシステムであってもよい。

【 0 0 5 1 】

Webサーバ 1 及び 1' は、インターネット・サービスプロバイダである例えばビデオゲーム会社等によって運営される。このWebサーバ 1 及び 1' は、主にビデオゲームプログラムの配信、各ユーザのゲームデータの送受信及び管理を行う。ビデオゲームプログラムは、各携帯電話機 2 の規格に応じた言語で作成され、本実施の形態では、プログラム言語の一つであるJava言語で作成されたJavaアプレットで提供される。

【 0 0 5 2 】

携帯電話機 2 は、インターネット接続可能となっており、ユーザがビデオゲームを行うための端末装置である。この端末装置としては、携帯電話機 2 の他に、

P H S (Personal Handyphone System)、P D A (Personal Data Assistance)、通信機能を備えたビデオゲーム装置及び通信機能を備えたパーソナルコンピュータ等でもよい。

【 0 0 5 3 】

ネットワーク 3 としては、例えばインターネットが使用され、T C P / I P (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) に従い W e b サーバ 1 及び携帯電話機 2 間で相互に種々の情報等が送受信される。なお、ネットワーク 3 としては、インターネットに特に限定されず、他のネットワーク、または種々のネットワークを組み合わせたネットワーク等を用いてもよい。

【 0 0 5 4 】

携帯電話網 4 としては、移動体通信事業者によって提供される例えばパケット通信網が使用され、携帯電話機 2 とは各ユーザが契約している移動体通信事業者の基地局（図示省略）等を介して接続されている。ネットワーク 3 と携帯電話網 4 とは、W e b サーバ 1 がネットワーク 3 を利用して提供するビデオゲームプログラムを携帯電話機 2 で利用可能にするために通信プロトコルを変換するゲートウェイサーバ（図示省略）等を介して接続されている。また、専用回線によって W e b サーバ 1 ' 及び携帯電話網 4 を相互に接続してもよい。

【 0 0 5 5 】

以下、W e b サーバ 1 によるビデオゲームプログラムの配信について簡単に説明する。なお、W e b サーバ 1 ' によるビデオゲームプログラムの配信は W e b サーバ 1 と同様であるので説明を省略する。ユーザは、携帯電話機 2 のブラウザを利用して、携帯電話網 4 及びネットワーク 3 を介して、W e b サーバ 1 にアクセスする。W e b サーバ 1 は、携帯電話機 2 のダウンロード要求を受けて、所定のゲームプログラムである J a v a アプレットを配信する。携帯電話機 2 は、ダウンロードした J a v a アプレットをインストールする。このように J a v a アプレットを携帯電話機 2 にインストールすることによって、ユーザは、W e b サーバ 1 と通信することなくビデオゲームを行うことが可能となる。

【 0 0 5 6 】

図 2 は、携帯電話機 2 の主な機能を示すブロック図である。なお、図 2 では説

明を容易にするため、本発明に必要な機能のみを抽出して説明する。携帯電話機 2 は、CPU (Central Processing Unit) 2 1 を備えるとともに、この CPU 2 1 は、操作部材 2 2、液晶表示部 2 3、振動発生装置 2 4、音声出力部 2 5、ROM (Read Only Memory) 2 6、RAM (Random Access Memory) 2 7、フラッシュメモリ 2 8、通信部 2 9 と接続されている。

【 0 0 5 7 】

ROM 2 6 には、携帯電話機 2 を動作させるための基本プログラム等が予め記憶されている。RAM 2 7 は、CPU 2 1 の作業領域等として用いられる。フラッシュメモリ 2 8 は、書き換え可能な不揮発性メモリであり、Web サーバ 1 からダウンロードしたビデオゲームプログラムである Java アプレットを記憶する。なお、フラッシュメモリ 2 8 は、複数種類の Java アプレットを記憶する記憶領域を有しており、Web サーバ 1 からダウンロードしたビデオゲームプログラムに対して所定の記憶領域が割り当てられる。また、ビデオゲームプログラムがあらかじめ携帯電話機 2 に内蔵されている場合、当該ビデオゲームプログラムは ROM 2 6 に記憶されている。また、ビデオゲームプログラムがビデオゲーム装置やパーソナルコンピュータで実行される場合、フラッシュメモリ 2 8 は記録媒体及び記録媒体ドライブ等で構成される。

【 0 0 5 8 】

CPU 2 1 は、ROM 2 6 から基本プログラム等を読み出すとともに、フラッシュメモリ 2 8 からビデオゲームプログラム等を読み出し、メインゲームを行うためのゲーム進行処理等を実行する。

【 0 0 5 9 】

操作部材 2 2 は、0 ～ 9 の番号が割り当てられたテンキー等で構成され、ユーザによる入力操作を受け付け、入力信号を CPU 2 1 に送り、CPU 2 1 は、入力信号に基づいてビデオゲームを進行させる。なお、ビデオゲームプログラムがビデオゲーム装置で実行される場合、操作部材 2 2 は専用のコントローラ等で構成され、ビデオゲームプログラムがパーソナルコンピュータで実行される場合、操作部材 2 2 はキーボード及びマウス等で構成される。

【 0 0 6 0 】

液晶表示部 2 3 は、ゲーム画面を表示するものであり、例えば T F T (Thin Film Transistor) 液晶パネルが用いられ、4 0 9 6 色のカラー表示が可能である。なお、液晶表示部 2 3 は、上記の T F T 液晶パネルの他、S T N (Super Twisted Nematic) 液晶パネル、有機 E L (Electro Luminescence) パネル等でもよく、ビデオゲームプログラムがパーソナルコンピュータやビデオゲーム装置で実行される場合、テレビジョンモニタ、C R T (Cathode-Ray Tube) ディスプレイ及び液晶ディスプレイ等で構成される。

【 0 0 6 1 】

振動発生装置 2 4 は、いわゆるバイブレータであり、駆動モータの駆動軸に設けられた加振用偏心錐を回転させることによって回転数に応じた振動周波数を出し、携帯電話機 2 を振動させる。なお、ビデオゲームプログラムがビデオゲーム装置で実行される場合、振動発生装置 2 4 は、専用の操作部材であるコントローラに内蔵される。

【 0 0 6 2 】

音声出力部 2 5 は、いわゆるスピーカであり、携帯電話機 2 の外部に音声を出し力するものである。なお、ビデオゲームプログラムがパーソナルコンピュータやビデオゲーム装置で実行される場合、テレビジョンモニタ、C R T ディスプレイ及び液晶ディスプレイ等に内蔵されるスピーカで構成される。

【 0 0 6 3 】

通信部 2 9 は、通常の無線公衆回線からの着信、送信の回線制御及び音声データの送受信のほか、ネットワーク 3 及び携帯電話網 4 を経由する等して用いられるデータ送受信を処理する。送受信データはアンテナ 3 0 を介して授受される。なお、ビデオゲームプログラムがパーソナルコンピュータやビデオゲーム装置で実行される場合、アンテナ 3 0 は不要となり、通信部 2 9 は、例えばモデムやルータ等で構成され、ネットワーク 3 を介して W e b サーバ 1 と接続される。

【 0 0 6 4 】

図 3 は図 2 に示す携帯電話機 2 のビデオゲーム装置としての主要機能を示すブロック図である。図 3 に示すように、携帯電話機 2 は、機能的には、プログラム実行部 3 1、データ記憶部 3 2、プログラム記憶部 3 3、表示部 3 4 及び操作部

35を含む。プログラム実行部31は、機能的には、メインゲーム実行部41、禁止行為検出部42及び動作実行部43を含む。

【0065】

プログラム実行部31は、CPU21等で実現され、当該CPU21がプログラム記憶部33に記憶されている種々のプログラムを実行することによって、メインゲーム実行部41、禁止行為検出部42、動作実行部43として機能する。

【0066】

メインゲーム実行部41は、ユーザによる操作を受け付け、メインゲームを実行する。メインゲームとは、本実施の形態では野球を題材とした野球ゲームである。この野球ゲームに関して簡単に説明すると、ビデオゲームの進行に応じて攻撃と守備とが繰り返し行われ、攻撃時においてユーザは操作部材22を操作することによって打者キャラクタに打撃動作を行わせる。また、守備時においてユーザは操作部材22を操作することによって投手キャラクタに投球動作を行わせる。

【0067】

禁止行為検出部42は、メインゲームの実行中に行われるユーザの操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出する。また、禁止行為検出部42は、フォアグラウンド処理として行われているメインゲームの実行中に、バックグラウンド処理としてユーザによる禁止行為の検出を行う。本実施の形態における禁止行為とは、ユーザが携帯電話機2に設けられた操作部材の特定のボタンを連続して繰り返し押下する、いわゆる連打と呼ばれる行為である。

【0068】

なお、禁止行為としては、上記の連打の他に、操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行為、携帯電話機を落下させる等の外部から力を加える行為等のビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような行為を含む。操作部材の特定のボタンを所定の圧力以上で押下する行為を検出する場合、ボタンにかかる圧力を検出する圧力センサ等を設ければよい。また、操作部材を落下させる行為を検出する場合、携帯電話機に印加される加速度を検出する加速度センサ等を設ければよい。

【0069】

このように、禁止行為検出部42はメインゲームの実行中に行われるバックグラウンド処理であるため、メインゲームの実行に障害を与えることなく、ユーザの操作が禁止行為であるかを確実に検出することができる。

【0070】

動作実行部43は、禁止行為検出部42によって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための所定の動作を実行するもので、抑制情報を提示する抑制情報提示部431、パラメータ変更部432及びメインゲーム終了部433を含む。

【0071】

抑制情報提示部431は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報をユーザに対して提示する。本実施の形態において抑制情報提示部431は、抑制情報としてユーザに禁止行為の抑制を促す抑制画面を表示部34に表示する。

【0072】

パラメータ変更部432は、禁止行為検出部42によって禁止行為が検出された場合、メインゲームに登場するキャラクターに対応付けられたパラメータを変更する。

【0073】

メインゲーム終了部433は、禁止行為検出部42によって禁止行為が検出された場合、メインゲームを強制的に終了させる。また、メインゲーム終了部44は、禁止行為検出部42によって禁止行為が検出されるごとにユーザに当該禁止行為を抑制させるための抑制情報を抑制情報提示部431に提示させるとともに、禁止行為検出部42による禁止行為の検出回数が所定の回数以上になった場合に、メインゲームを強制的に終了させる。

【0074】

データ記憶部32は、例えばフラッシュメモリ28等で実現され、表示部34に表示されるゲーム画面等の各種画像データ及びメインゲームに登場するキャラクターに対応付けられたパラメータ等のゲームデータ等を記憶する。この画像データは、GIF (Graphics Interchange Format) 規格やJPEG (Joint Photogr

aphic Experts Group) 規格等に準拠したデータで構成される。

【0075】

プログラム記憶部33は、例えばフラッシュメモリ28等で実現され、ビデオゲームプログラムとして操作抑制プログラムを記憶している。なお、ビデオゲームプログラムがパーソナルコンピュータやビデオゲーム装置で実行される場合、コンピュータ読み取り可能な記録媒体が装着され、記録媒体がプログラム記憶部33として機能する。

【0076】

表示部34は、例えば液晶表示部23で実現され、操作部35は、例えば操作部材22で実現される。

【0077】

なお、本実施の形態において、禁止行為検出部42は検出手段に相当し、動作実行部43は実行手段に相当し、抑制情報提示部431は提示手段に相当し、パラメータ変更部432はゲーム状況変更手段に相当し、メインゲーム終了部433はメインゲーム終了手段に相当する。

【0078】

図4は、メインゲーム画面の一例を示す図である。メインゲームを実行すると、例えばメインゲーム画面100が液晶表示部23に表示される。本実施の形態ではメインゲームは野球ゲームであるため、図4に示すメインゲーム画面100には、ユーザによって操作される投手キャラクター101と、CPU21によって操作される打者キャラクター102と、ユーザによる入力操作を表す入力操作表示部103と、得点経過、カウント及び打者キャラクターの名前等の各種ゲーム情報を表すゲーム情報表示部104とが表示される。メインゲーム画面100においてユーザは、守備側であるため、球種及びコースを選択する入力操作を行って投手キャラクター101に対して投球動作を行わせる。

【0079】

図4のメインゲーム画面100では、ゲーム情報表示部104に示すように、現在2回の表であり、打者キャラクター102が所属するAチームと投手キャラクター101が所属するBチームとが対戦しており、カウントはノーストライク、ノ

ーボール、1アウトである。打者キャラクタ102は5番打者であり、名前は××である。

【0080】

入力操作表示部103は、球種表示部103a及びコース表示部103bで構成される。球種表示部103aは、ユーザが入力した球種を矢印の方向によって表すもので、図4に示す矢印はストレートを表している。コース表示部103bは、ユーザが入力したボールのコースを表すもので、ビデオゲーム空間内に仮想的に設けられたストライクゾーンを3×3の9つの領域に分割して、分割された9つの領域のうちのどの領域にボールが投げられるのかを表している。それぞれの領域には1～9までの番号が割り当てられており、それぞれの領域に割り当てられた番号は操作部材22の1～9のボタンに対応している。図4に示すコース表示部103bに表示されている5という番号はストライクゾーンの真中である5番という領域をユーザが選択したことを表しており、ユーザによって5番に対応する操作部材22のボタンが押下されたことを表している。

【0081】

ここで、ユーザは、投手キャラクタ101の投球動作が終了するまで5番に対応する操作部材22のボタンを連続して繰り返し押下する、いわゆる連打行為を行う傾向にある。このような連打行為は、携帯電話機2に悪影響を及ぼす行為であるため、禁止行為として携帯電話機2のマニュアル等に規定されている。本発明の操作抑制プログラムは、このようなユーザによる禁止行為を抑制するものである。

【0082】

図5は、図2に示す携帯電話機2による操作抑制処理の一例を示すフローチャートである。なお、携帯電話機2の操作抑制処理は、CPU21が操作抑制プログラムを実行することによって行われる処理である。なお、ビデオゲームプログラムであるJavaアプレットはすでに携帯電話機2のフラッシュメモリ28に記憶されているものとする。

【0083】

ステップS1においてCPU21は、フラッシュメモリ28に記憶されている

J a v a アプレットを起動させて、メインゲーム（野球ゲーム）の実行を行う。

【 0 0 8 4 】

ステップ S 2 において C P U 2 1 は、メインゲームの進行に応じてユーザによる操作部材 2 2 に対応付けられたボタンの押下を受け付け、ボタンの押下があれば（ステップ S 2 で Y E S）、ステップ S 3 に進むこととなり、ボタンの押下がなければ（ステップ S 2 で N O）、ステップ S 6 に進むこととなる。

【 0 0 8 5 】

ステップ S 3 において C P U 2 1 は、操作部材 2 2 に対応付けられたどのボタンがいつ押下されたというボタン押下情報を R A M 2 7 に記憶する。

【 0 0 8 6 】

ステップ S 4 において C P U 2 1 は、R A M 2 7 に記憶されたボタン押下情報に基づいて、5 秒間に連続して 5 回以上同一のボタンが押下されたかを検出する。ここで、5 秒間に 5 回以上同一のボタンが押下された場合（ステップ S 4 で Y E S）、ステップ S 5 に進むこととなり、5 回未満であった場合（ステップ S 4 で N O）、ステップ S 1 に戻ることとなり、メインゲームが実行される。なお、本実施の形態では、5 秒間に連続して 5 回以上同一のボタンが押下されたかを検出するとしたが、本発明は特にこれに限定されず、例えば 5 秒間に 1 0 回以上同一のボタンが押下されたかを検出してもよいし、3 秒間に 5 回以上同一のボタンが押下されたかを検出してもよく、適宜検出する時間及び押下される回数を変更してもよい。

【 0 0 8 7 】

ステップ S 5 において C P U 2 1 は、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報として抑制画面を表示するように液晶表示部 2 3 を制御する。そして、抑制画面が液晶表示部 2 3 に所定の時間、例えば 3 秒間表示された後、ステップ S 1 に戻り、メインゲームが実行される。なお、抑制画面が表示されている間、メインゲームは一時停止される。また、抑制画面が液晶表示部 2 3 に表示される時間は、3 秒間に限らず、例えば 5 秒間であってもよく、適宜変更可能である。

【 0 0 8 8 】

ステップ S 6 において C P U 2 1 は、メインゲームの実行を終了するか否かを

判断する。ここで、メインゲームの実行を終了すると判断されると（ステップ S 6 で Y E S）、ステップ S 7 に進むこととなり、メインゲームの実行を終了しないと判断されると（ステップ S 6 で N O）、ステップ S 1 に戻ることとなり、メインゲームが実行される。

【 0 0 8 9 】

ステップ S 7 において C P U 2 1 は、メインゲームの実行を終了させる。

【 0 0 9 0 】

このように、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報が提示されるため、ユーザに対して禁止行為を行ったことを通知することができ、禁止行為を確実に抑制させることができる。

【 0 0 9 1 】

図 6 は、図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。なお、携帯電話機 2 の操作抑制処理は、C P U 2 1 が操作抑制プログラムを実行することによって行われる処理である。なお、ビデオゲームプログラムである J a v a アプレットはすでに携帯電話機 2 のフラッシュメモリ 2 8 に記憶されているものとする。

【 0 0 9 2 】

ステップ S 1 1 において C P U 2 1 は、ユーザが所定時間内に所定回数連続して同一ボタンを押下する連打行為を行った回数を表す連打回数変数 X を初期化する。

【 0 0 9 3 】

ステップ S 1 2 における処理は、図 5 に示すステップ S 1 での処理と同じであるので説明を省略する。

【 0 0 9 4 】

ステップ S 1 3 において C P U 2 1 は、メインゲームの進行に応じてユーザによる操作部材 2 2 のボタンの押下を受け付け、ボタンの押下があれば（ステップ S 1 3 で Y E S）、ステップ S 1 4 に進むこととなり、ボタンの押下がなければ（ステップ S 1 3 で N O）、ステップ S 1 9 に進むこととなる。

【 0 0 9 5 】

ステップS14においてCPU21は、操作部材に対応付けられたどのボタンがいつ押下されたというボタン押下情報をRAM27に記憶する。

【0096】

ステップS15における処理は、図5に示すステップS4における処理と同じであるため説明を省略する。ここで、5秒間に連続して5回以上同一ボタンが押下された場合（ステップS15でYES）、ステップS16に進むこととなり、5回未満であった場合（ステップS15でNO）、ステップS12に戻るようになる。

【0097】

ステップS16における処理は、図5に示すステップS5における処理と同じであるため説明を省略する。

【0098】

ステップS17においてCPU21は、ユーザが5秒間に5回以上連続して繰り返し同一ボタンを押下する連打行為を行った回数を表す連打回数変数Xを1だけインクリメントする。

【0099】

ステップS18においてCPU21は、連打回数変数Xが10であるか否かを判断する。ここで、連打回数変数Xが10であると判断されると（ステップS18でYES）、ステップS20に進むこととなり、強制的にメインゲームを終了させる。連打回数変数Xが10未満であると判断されると（ステップS18でNO）、ステップS12に戻るることとなり、メインゲームが実行される。

【0100】

ステップS19においてCPU21は、メインゲームの実行を終了するか否かを判断する。ここで、メインゲームの実行を終了すると判断されると（ステップS19でYES）、ステップS20に進むこととなり、メインゲームの実行を終了しないと判断されると（ステップS19でNO）、ステップS12に戻るることとなり、メインゲームが実行される。

【0101】

ステップS20においてCPU21は、メインゲームの実行を終了させる。

【0102】

なお、ステップS15においてCPU21は、5秒間に連続して5回以上同一ボタンが繰り返し押下されたかを検出して、5秒間に連続して5回以上同一ボタンが繰り返し押下された場合（ステップS15でYES）、ステップS20に移行してメインゲームの実行を強制的に終了させてもよい。また、ステップS16で抑制画面を表示した後、ステップS20に移行してメインゲームの実行を強制的に終了させてもよい。

【0103】

このように、所定の回数以上ユーザによる禁止行為が検出されると、実行中のメインゲームが強制的に終了されるため、抑制情報によって禁止行為を抑制したユーザであってもメインゲームを楽しむことができ、所定の回数以上、禁止行為を行うユーザに対してのみメインゲームが強制的に終了されるので、メインゲームの実行をある程度確保した状態で繰り返し行われるユーザの禁止行為を効果的に抑制することができる。

【0104】

図7は、図2に示す携帯電話機2による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。なお、携帯電話機2の操作抑制処理は、CPU21が操作抑制プログラムを実行することによって行われる処理である。なお、ビデオゲームプログラムであるJavaアプレットはすでに携帯電話機2のフラッシュメモリ28に記憶されているものとする。

【0105】

ステップS31からステップS37までの処理は、図6に示すステップS11からステップS17までの処理と同じであるので説明を省略する。

【0106】

ステップS38においてCPU21は、ユーザによって操作されるメインゲームに登場するキャラクタのパラメータを連打回数変数Xに応じて変更する。ここでのパラメータは、ビデオゲーム空間内においてキャラクタが使用するお金の量等の状態を表す状態パラメータ、ビデオゲーム空間内におけるキャラクタの寿命（ライフ）の量等の能力を表す能力パラメータ等のメインゲームに登場するキャラ

ラクタに対応付けられたパラメータである。例えば、連打回数が1増えるごとに
お金の量を表すパラメータの値を1減らし、連打回数が1増えるごとにライフを
表すパラメータの値を1減らし、連打回数に応じてパラメータの値を変化させる
。そして、パラメータが変更された後、ステップS32に戻り、メインゲームが
実行される。

【0107】

ステップS39及びステップS40の処理は、図6に示すステップS19及び
ステップS20の処理と同じであるので説明を省略する。

【0108】

このように、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、当該禁
止行為を行った回数に応じてメインゲームに登場するキャラクタの能力を表すパ
ラメータの値を減少させることで、ユーザのメインゲームにおけるゲーム状況を
不利なものとすることができ、メインゲームを有利なものとしたいユーザに対し
てパラメータの値の変更等の簡略な処理によって効果的に禁止行為を抑制させる
ことができる。

【0109】

図8は、図2に示す携帯電話機2による操作抑制処理の別の実施例を示すフロ
ーチャートである。なお、携帯電話機2の操作抑制処理は、CPU21が操作抑
制プログラムを実行することによって行われる処理である。なお、ビデオゲーム
プログラムであるJavaアプレットはすでに携帯電話機2のフラッシュメモリ
28に記憶されているものとする。

【0110】

ステップS51からステップS58までの処理は、図7に示すステップS31
からステップS37及びステップS39の処理と同じであるので説明を省略する
。

【0111】

ステップS59においてCPU21は、連打回数変数Xが5以下であるか否か
を判断する。これは、連打回数があらかじめ設定された所定の制限回数（本実施
の形態では5回）以下であるかを判断するもので、 $X \leq 5$ であれば（ステップS

5 9でYES)、ステップS 6 0に進むこととなり、 $X > 5$ であれば(ステップS 5 9でNO)、ステップS 6 1に進むこととなる。なお、本実施の形態において制限回数を5回としたが、本発明は特にこれに限定されず、例えば3回等でもよく、適宜変更可能である。

【0 1 1 2】

ステップS 6 0においてCPU 2 1は、ユーザによって操作されるメインゲームに登場するキャラクタのパラメータを変更する。例えば、ビデオゲーム終了時に連打回数変数Xが制限回数(本実施の形態では5回)以下であれば、ビデオゲーム空間内におけるキャラクタの能力パラメータを1上昇させる等する。なお、パラメータの変更は連打回数変数Xに応じて変更してもよい。

【0 1 1 3】

ステップS 6 1においてCPU 2 1は、メインゲームの実行を終了させる。

【0 1 1 4】

このように、ユーザによる禁止行為が所定の制限回数以内であった場合、メインゲームに登場するキャラクタの能力を表すパラメータの値を上昇させることで、ユーザのメインゲームにおけるゲーム状況を有利なものとしことができ、メインゲームを有利なものとしたいユーザに対してパラメータの値の変更等の簡略な処理によって効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【0 1 1 5】

図9は、図2に示す携帯電話機2による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートであり、図5から図8に示す処理を組み合わせた処理である。なお、携帯電話機2の操作抑制処理は、CPU 2 1が操作抑制プログラムを実行することによって行われる処理である。なお、ビデオゲームプログラムであるJavaアプレットはすでに携帯電話機2のフラッシュメモリ28に記憶されているものとする。

【0 1 1 6】

ステップS 7 1からステップS 7 7までの処理は、図6に示すステップS 1 1からステップS 1 7までの処理と同じであるので説明を省略する。

【0 1 1 7】

ステップ S 7 8 において CPU 2 1 は、連打回数変数 X が 1 0 であるか否かを判断する。ここで、連打回数変数 X が 1 0 であると判断されると（ステップ S 7 8 で Y E S）、ステップ S 8 3 に進むこととなり、強制的にメインゲームを終了させる。連打回数変数 X が 1 0 未満であると判断されると（ステップ S 7 8 で N O）、ステップ S 7 9 に進むこととなる。

【 0 1 1 8 】

ステップ S 7 9 における処理は、図 7 に示すステップ S 3 8 における処理と同じであるので説明を省略する。

【 0 1 1 9 】

ステップ S 8 0 からステップ S 8 3 までの処理は、図 8 に示すステップ S 5 8 からステップ S 6 1 までにおける処理と同じであるので説明を省略する。

【 0 1 2 0 】

このように、図 5 から図 8 の処理を組み合わせることで、さらにビデオゲームが複雑なものとなり、ユーザに対して禁止行為をさらに効果的に抑制させることができるようになる。

【 0 1 2 1 】

図 1 0 は、抑制画面の一例を示す図である。メインゲームの実行中に CPU 2 1 によってユーザが 5 番に対応するボタンを 5 秒間に連続して 5 回以上繰り返し押下したと検出されると、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面 2 0 0 が液晶表示部 2 3 に表示される。図 1 0 に示す抑制画面 2 0 0 には、メインゲームに登場するキャラクターを表示するキャラクター表示部 2 0 1 と、禁止行為の抑制を促す文字を表示する文字表示部 2 0 2 とが表示される。キャラクター表示部 2 0 1 には、メインゲームに登場するキャラクター 2 0 1 a が表示されている。文字表示部 2 0 2 には、ユーザが特定のボタンを複数回数連続して繰り返し押下する連打行為を抑制するために、「連打はだめでやんす！」という文章が表示されている。なお、この文字表示部 2 0 2 に表示される文章は、上記に限らず、ユーザに対して禁止行為を抑制させるような他の文章であってもよい。また、抑制画面 2 0 0 は、キャラクター表示部 2 0 1 は表示せずに文字表示部 2 0 2 のみを表示してもよい。

【0122】

このように、ユーザに対して禁止行為を抑制させるための抑制画面200が表示されるため、禁止行為を行ったユーザに対して視覚的に注意を促すことができ、ユーザは表示される抑制画面200を確認することによって自身が禁止行為を行ったということを認知することができ、ユーザの禁止行為を抑制することができる。また、ユーザが雑踏の中等の音声聞き取れない場所にいる場合や音声を携帯電話機2の外部に出力しないマナーモード時である場合でも抑制画面200を表示することによって、ユーザは表示される抑制画面200を確認することによって自身が禁止行為を行ったということを認知することができ、ユーザの禁止行為を抑制することができる。

【0123】

なお、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面200は動画像であってもよい。この場合、抑制画面200に表示されるキャラクタ201を動画像（アニメーション）で表示することによって、抑制画面200をさらにわかりやすくすることができる。

【0124】

また、本実施の形態は、携帯電話機2のみで行われるビデオゲームであるとしたが、本発明は特にこれに限定されず、パラメータ等のゲームデータをWebサーバ1と送受信することによって進行するビデオゲームの場合、連打回数変数XをWebサーバ1のデータベースにアクセスするごとに渡し、Webサーバ1においてゲームデータ（ビデオゲームに登場するキャラクタのパラメータ）を変更してもよい。また、Webサーバ1においてユーザの連打回数を記憶しておき、連打回数が所定の期間（例えば1ヶ月）内において所定の回数（例えば30回）以上になった場合、ユーザによる禁止行為を抑制させる抑制情報を電子メール等で通知し、さらにビデオゲームに登場するキャラクタのパラメータを減少させてもよい。また、連打回数が所定の期間（例えば1ヶ月）内において所定の回数（例えば3回）以下であった場合、電子メール等でその旨通知し、さらにビデオゲームに登場するキャラクタのパラメータを上昇させてもよい。

【0125】

また、本実施の形態では、ユーザが連打した回数を表す連打回数が10回になるとメインゲームの実行を強制的に終了するとしたが、本発明は特にこれに限定されず、例えば連打回数が5回や15回のように何回であってもよく、適宜変更可能である。このように、所定の回数、抑制画面を表示した後、メインゲームの実行を強制的に終了させることで、ユーザによる禁止行為を効果的に抑制させることができる。

【0126】

また、抑制情報提示部431は、ユーザによる禁止行為を抑制させるための抑制音声を携帯電話機2の外部に出力することによって抑制情報を提示してもよい。すなわち、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、禁止行為を抑制させるための抑制情報として音声を音声出力部25から携帯電話機2の外部に出力し、音声によって禁止行為の抑制を促す。例えば、ユーザが特定のボタンを連続して繰り返し押下した場合、警告音を出力する。なお、抑制情報として携帯電話機2の外部に出力される音声は、上記警告音の他に「連打はだめでやんす!」という言葉を生声によって出力してもよい。

【0127】

また、抑制情報提示部431は、ユーザによる禁止行為を抑制させるための抑制情報をビデオゲーム装置（携帯電話機2）を振動させることによって提示してもよい。すなわち、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、振動発生装置24によって所定の振動周波数で携帯電話機2を振動させることによって禁止行為の抑制を促す。

【0128】

また、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報として抑制画面、音声及び振動のうちのいずれか2つ又はすべてを組み合わせることで提示してもよい。すなわち、図6に示す抑制画面200を表示する際に、「連打はだめでやんす!」という文章を生声によって携帯電話機2の外部に出力し、さらに携帯電話機2を振動させる。このように、視覚的、聴覚的及び触覚的に抑制情報を提示することでさらに効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【0129】

また、本実施の形態では、メインゲームを野球ゲームとして説明したが、本発明は特にこれに限定されず、他のスポーツゲーム、育成ゲーム、ロールプレイングゲーム及びシューティングゲーム等の種々のビデオゲームに適用することができる。

【0130】

【発明の効果】

請求項1に記載の本発明によれば、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【0131】

請求項2に記載の本発明によれば、メインゲームの実行中にユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【0132】

請求項3に記載の本発明によれば、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制情報が提示されるため、ユーザに対して禁止行為を行ったことを通知することができ、禁止行為を確実に抑制させることができる。

【0133】

請求項4に記載の本発明によれば、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面が表示されるため、ユーザに対して視覚的に注意を促すことができ、雑踏の中等の音が聞き取れない場所でもユーザは表示される抑制画面を確認することによって自身が禁止行為を行ったことを認知することができる。

【0134】

請求項5に記載の本発明によれば、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、メインゲームのゲーム状況をユーザにとって不利なゲーム状況にすることができるので、メインゲームのゲーム状況を有利にしたいユーザに対して効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【 0 1 3 5 】

請求項 6 に記載の本発明によれば、メインゲームの実行中にユーザが禁止行為を行った場合、例えば、メインゲームに登場するキャラクターの能力を表すパラメータの値を減少させることで、ユーザのメインゲームにおけるゲーム状況を不利なものとすることができ、メインゲームのゲーム状況を有利にしたいユーザに対してパラメータの値の変更等の簡略な処理によって効果的に禁止行為を抑制させることができる。

【 0 1 3 6 】

請求項 7 に記載の本発明によれば、ユーザによる禁止行為に基づいてメインゲームが終了されるため、禁止行為を行ったユーザは、それ以上メインゲームを続けることができなくなるため、メインゲームを楽しみたいユーザは禁止行為を行わないようになり、ユーザに対して禁止行為をさらに確実に抑制させることができる。

【 0 1 3 7 】

請求項 8 に記載の本発明によれば、所定の回数以上ユーザによる禁止行為が検出されると、抑制情報が提示されて実行中のメインゲームが強制的に終了されるため、抑制情報によって禁止行為を抑制したユーザであってもメインゲームを楽しむことができ、所定の回数以上、禁止行為を行うユーザに対してのみメインゲームが強制的に終了されるので、メインゲームの実行をある程度確保した状態で繰り返し行われるユーザの禁止行為を効果的に抑制することができる。

【 0 1 3 8 】

請求項 9 に記載の本発明によれば、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザによる禁止行為を抑制することができる。

【 0 1 3 9 】

請求項 1 0 に記載の本発明によれば、ユーザがビデオゲーム装置に悪影響を及ぼすような禁止行為を行った場合に、当該禁止行為を抑制させるための所定の動作が実行されるので、ユーザに対して禁止行為を認識させることができ、ユーザ

による禁止行為を抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施の形態による携帯電話機を用いたネットワークゲームシステムの構成を示す図である。

【図 2】 携帯電話機 2 の主な機能を示すブロック図である。

【図 3】 図 2 に示す携帯電話機のビデオゲーム装置としての主要機能を示すブロック図である。

【図 4】 メインゲーム画面の一例を示す図である。

【図 5】 図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の一例を示すフローチャートである。

【図 6】 図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。

【図 7】 図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。

【図 8】 図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。

【図 9】 図 2 に示す携帯電話機 2 による操作抑制処理の別の実施例を示すフローチャートである。

【図 1 0】 抑制画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

2 携帯電話機

2 1 CPU

2 2 操作部材

2 3 液晶表示部

2 4 振動発生装置

2 5 音声出力部

2 6 ROM

2 7 RAM

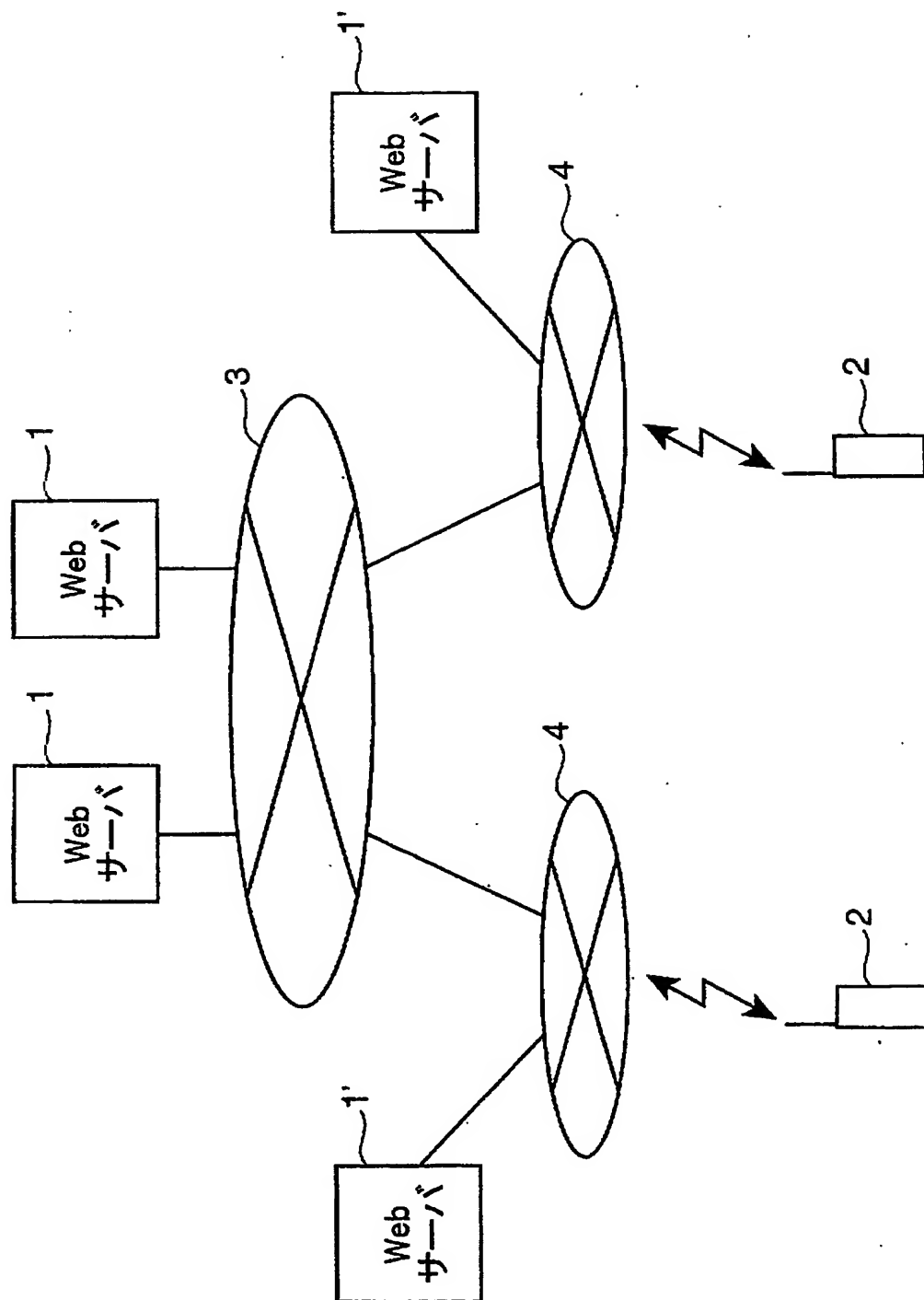
2 8 フラッシュメモリ

- 2 9 通信部
- 3 1 プログラム実行部
- 3 2 データ記憶部
- 3 3 プログラム記憶部
- 3 4 表示部
- 3 5 操作部
- 4 1 メインゲーム実行部
- 4 2 禁止行為検出部
- 4 3 動作実行部
 - 4 3 1 抑制情報提示部
 - 4 3 2 パラメータ変更部
 - 4 3 3 メインゲーム終了部

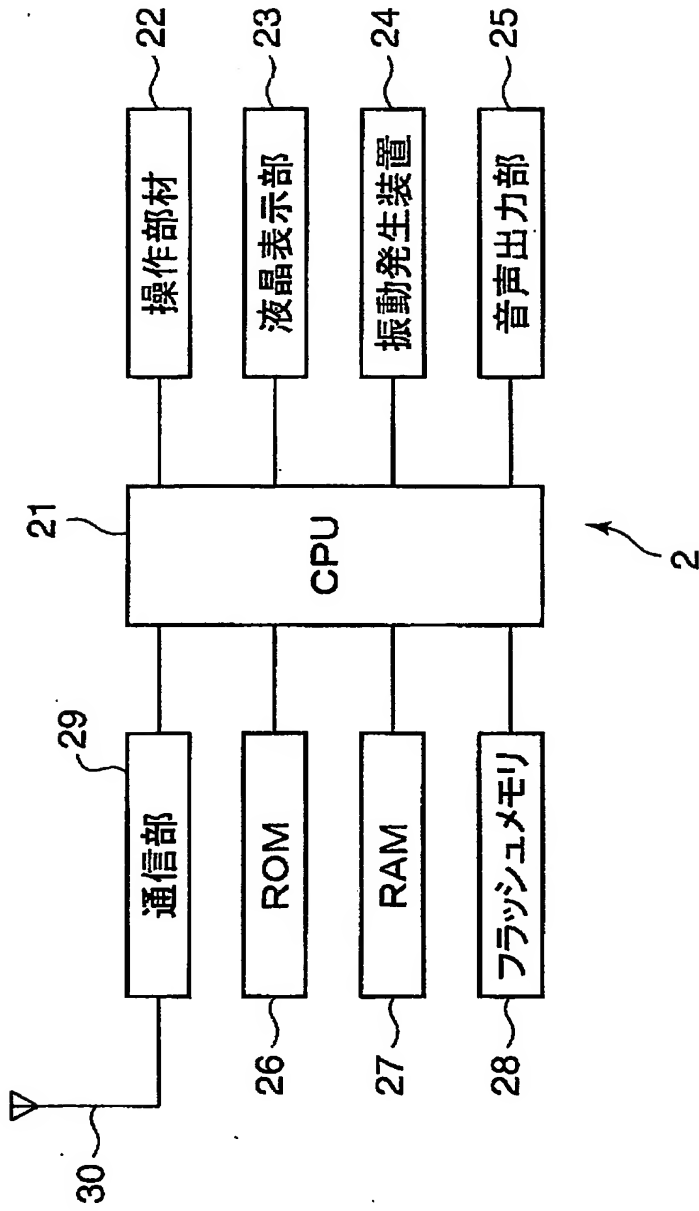
【書類名】

図面

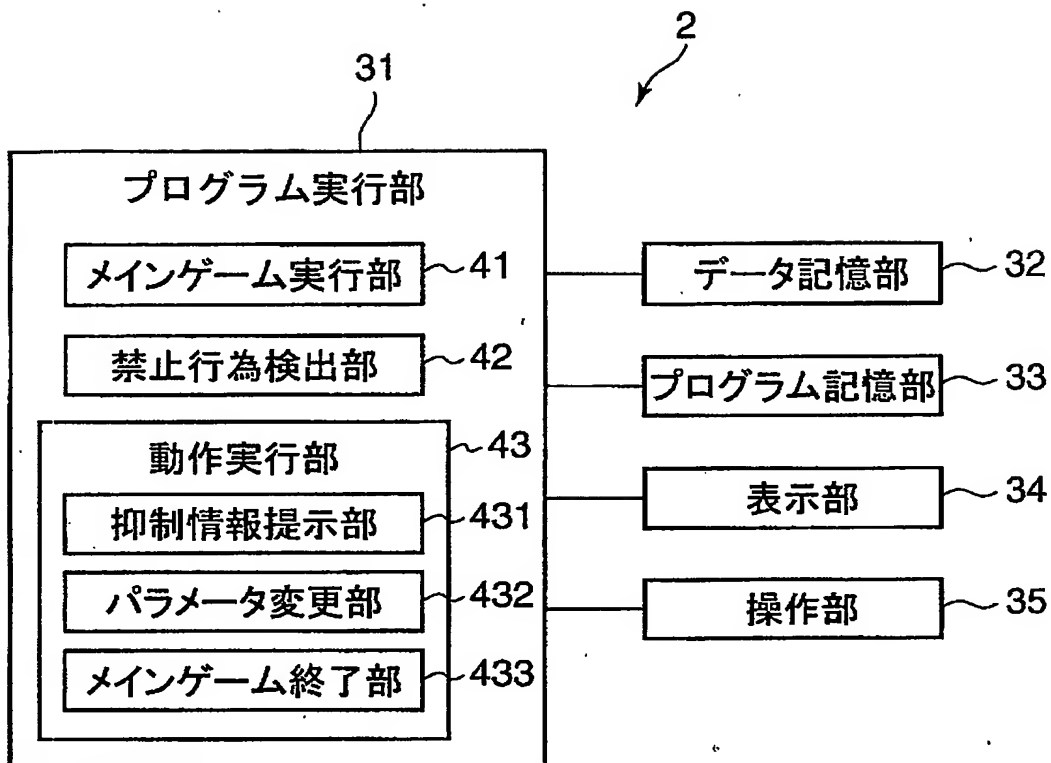
【図 1】



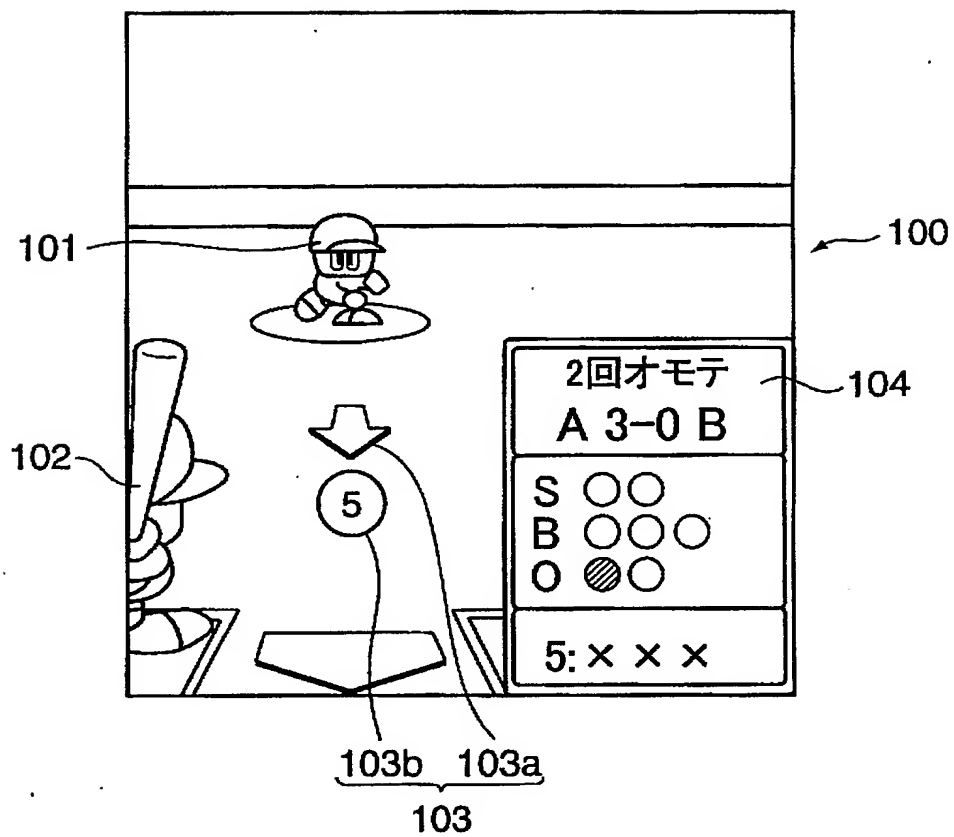
【図 2】



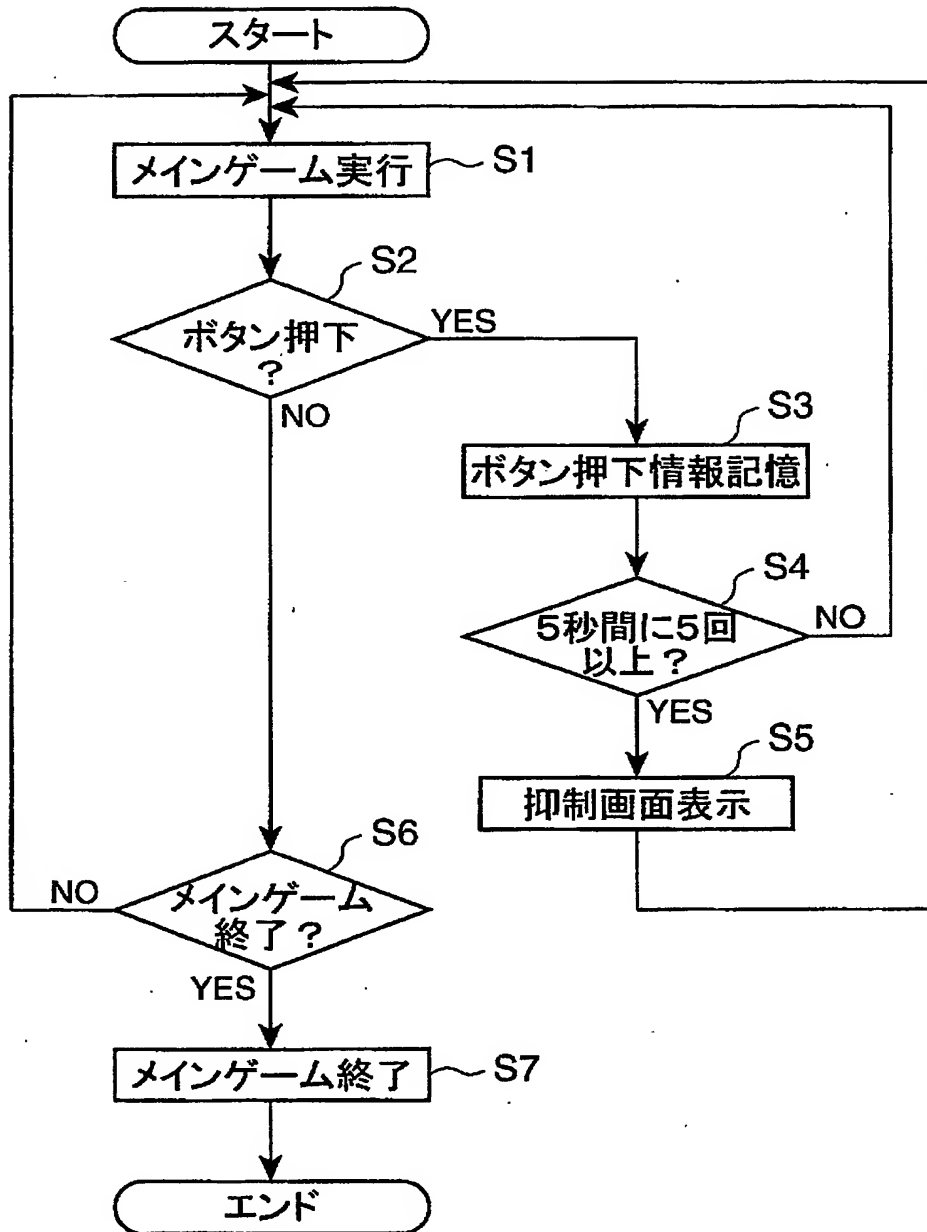
【図3】



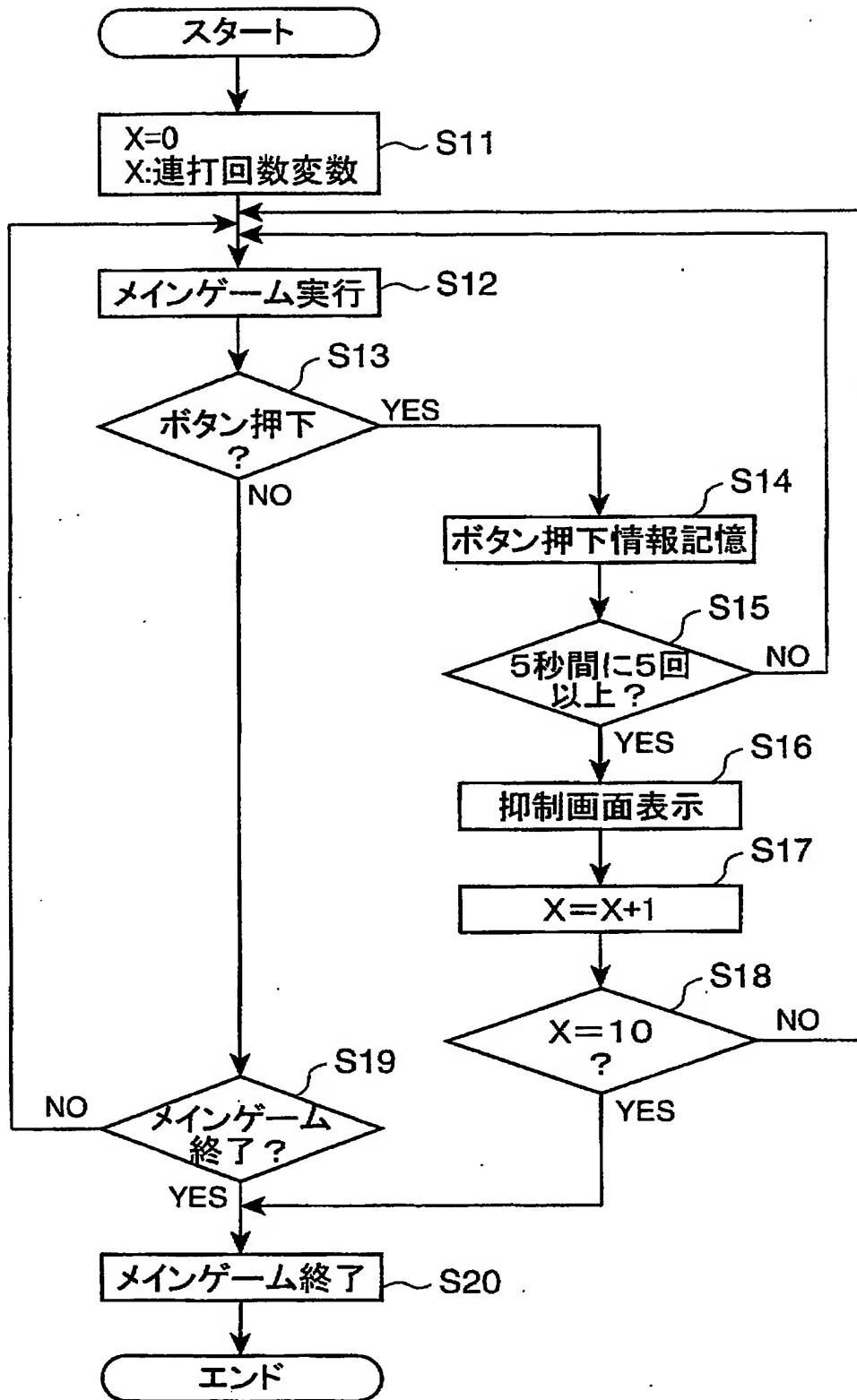
【図4】



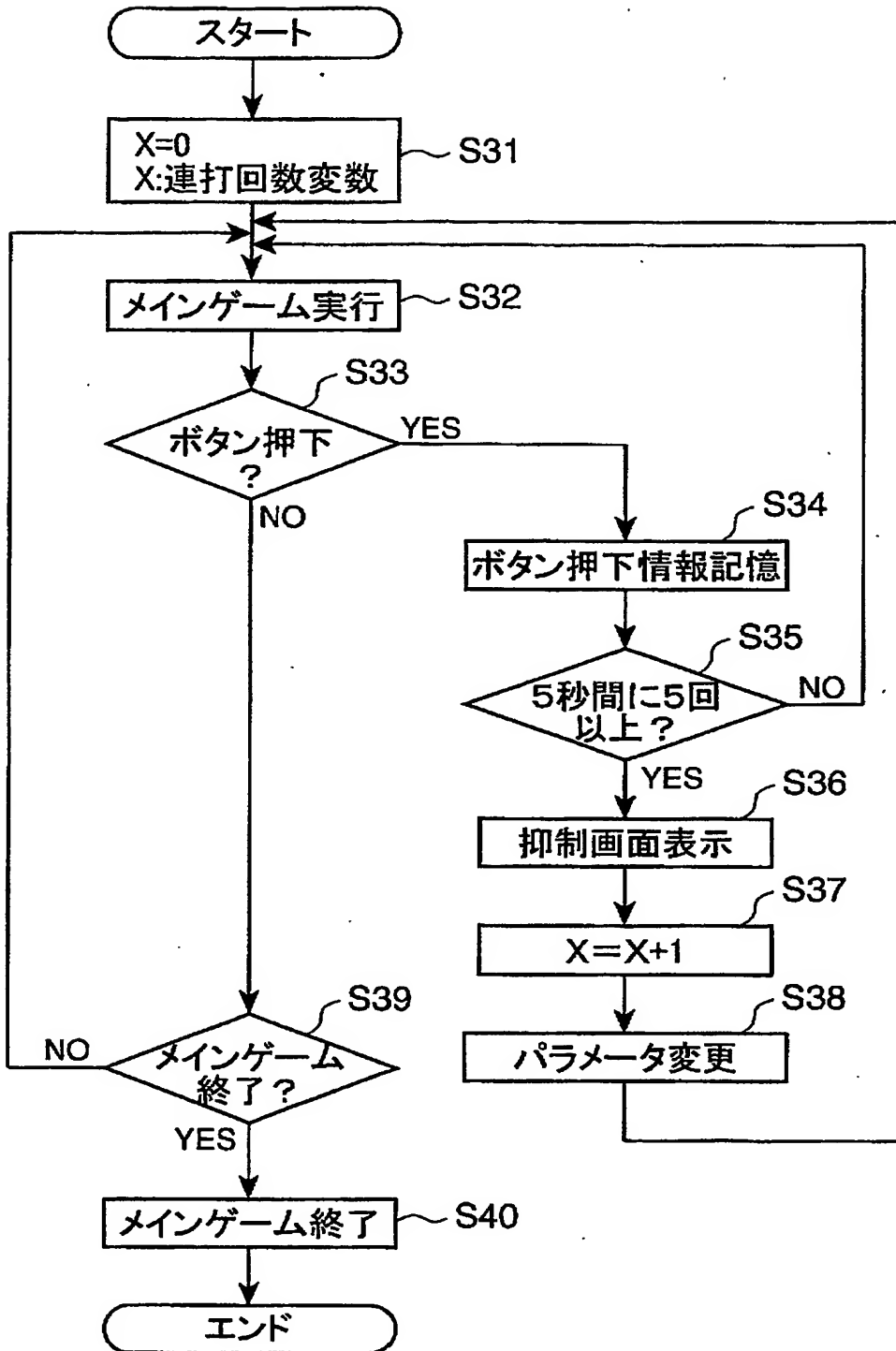
【図5】



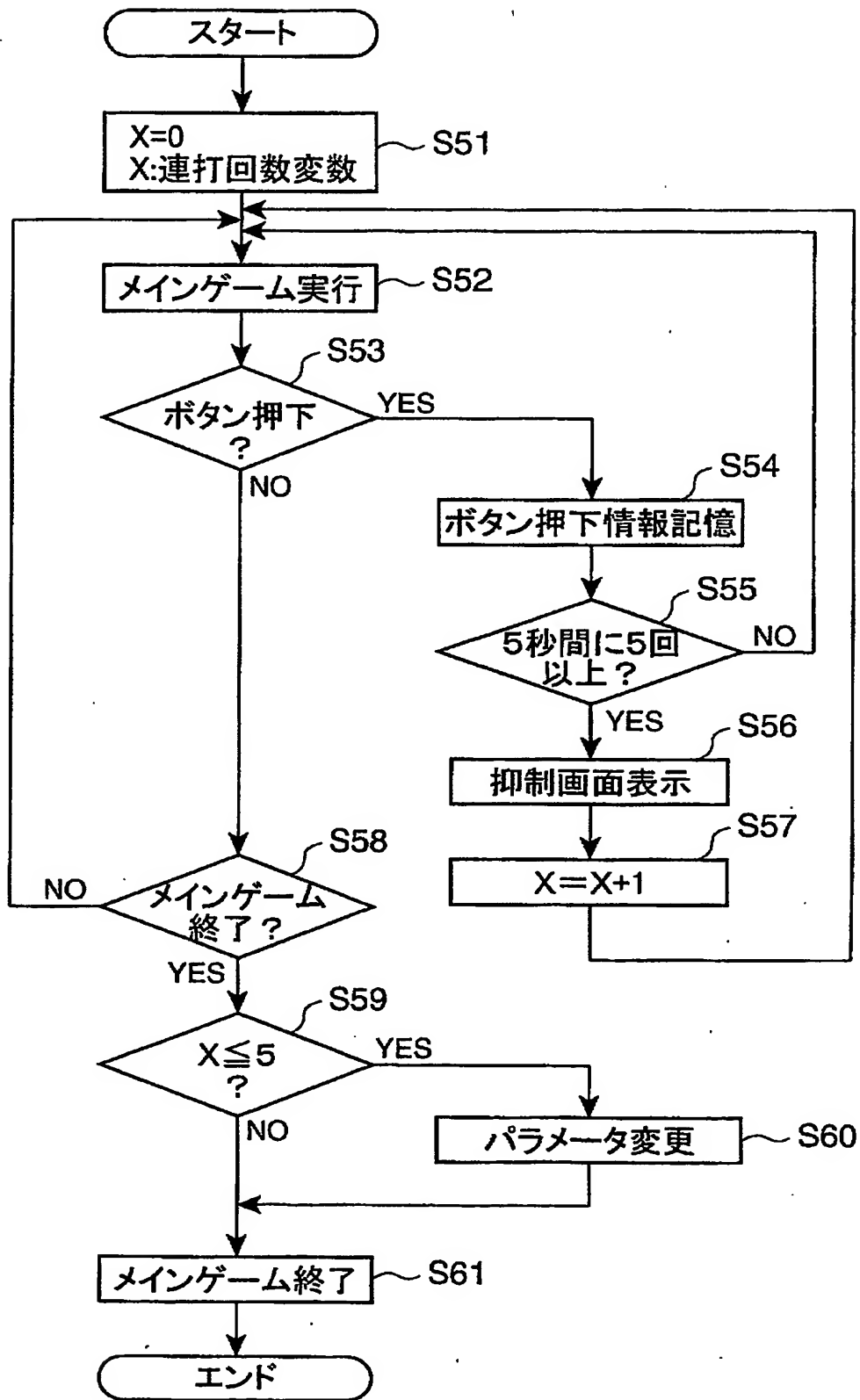
【図6】



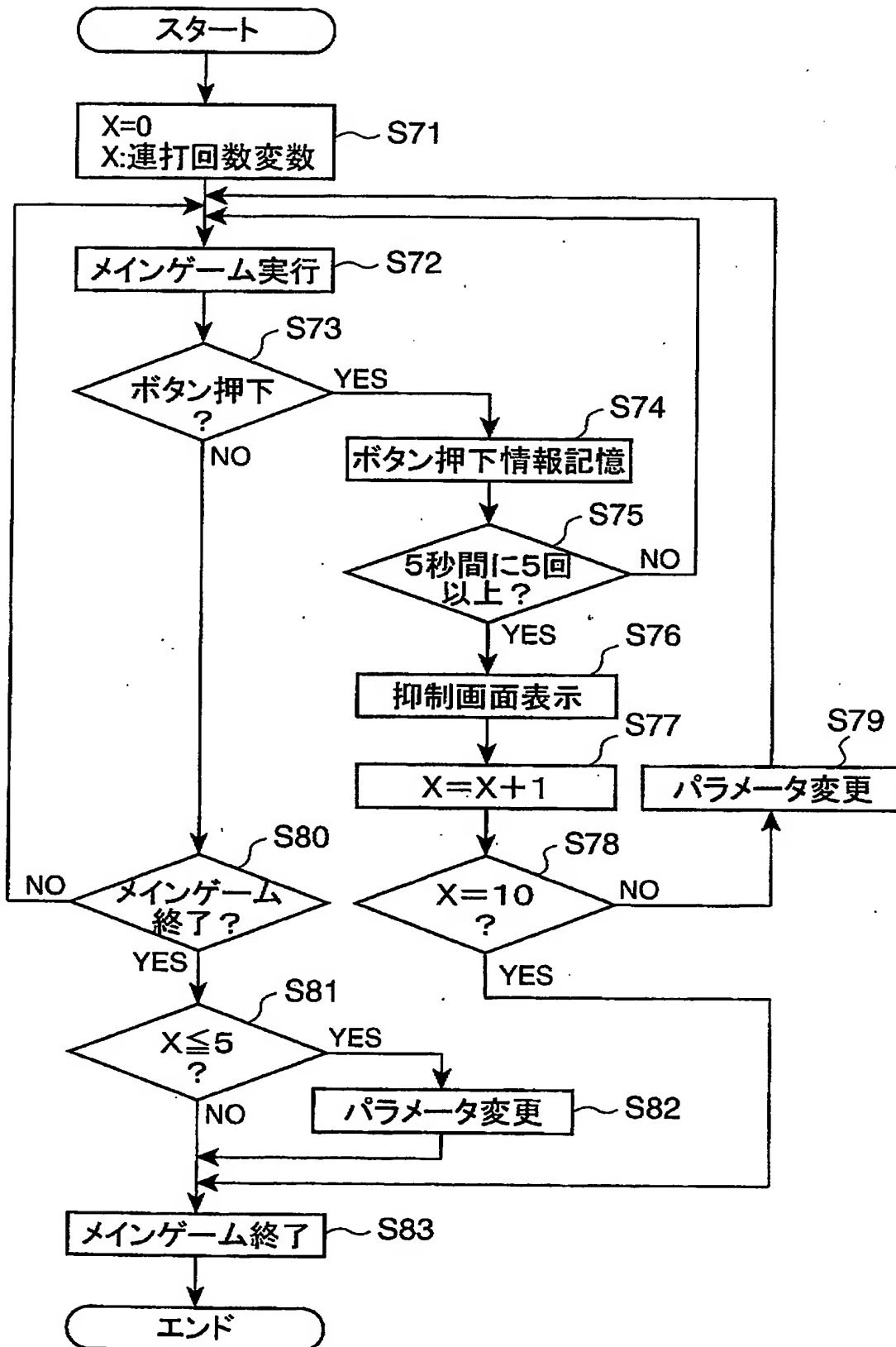
【図 7】



【図 8】



【図9】



【図10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザによる禁止行為を抑制させることができる操作抑制プログラム、抑制方法及びビデオゲーム装置を提供する。

【解決手段】 メインゲーム実行部 4 1 はメインゲームを実行し、メインゲームの実行中に禁止行為検出部 4 2 はユーザによる操作があらかじめ設定された禁止行為であるかを検出し、抑制情報提示部 4 3 1 は禁止行為検出部 4 2 によって禁止行為が検出された場合、ユーザに禁止行為を抑制させるための抑制画面を表示部 3 4 に表示する。

【選択図】 図 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [598138501]

1. 変更年月日	2001年 6月28日
[変更理由]	名称変更
住 所	大阪市北区梅田2丁目5番25号
氏 名	株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪